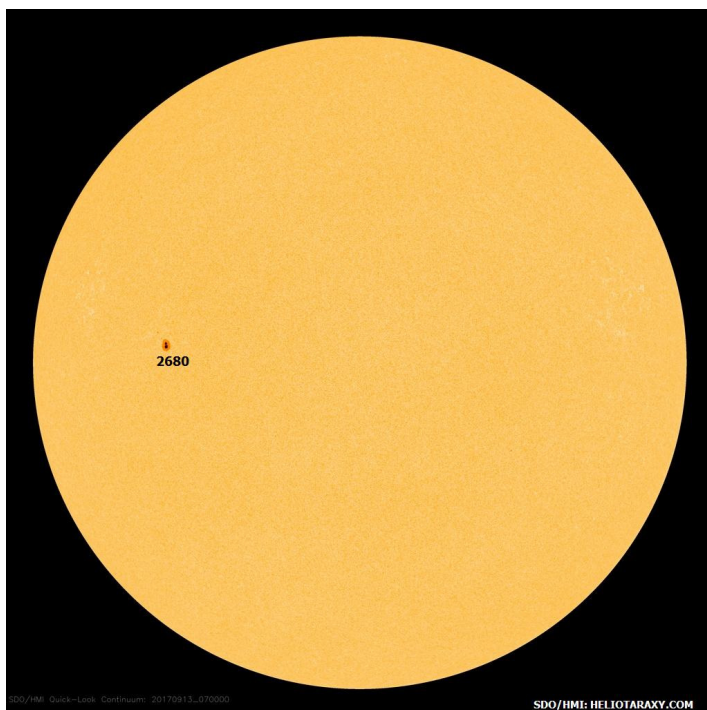


13 септември 2017г/13ч30мин: Активна хелио-геофизична обстановка

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Имаше две слаби изригвания с мощностни показатели съответно C1 и ~C3. Техните максимуми бяха достигнати вчера късно сутринта в 11ч30мин и вечерта в 22ч20мин българско време. И двете изригвания бяха съпроводени от радиоизбухвания от II тип, но изхвърляне на коронална маса (CME) е наблюдавано при първото изригване. То не е геоэффективно. Засега няма данни за второто CME-явление. В момента се анализират коронографските изображения от спътника SOHO. Не са регистрирани други изхвърляния на коронална маса (CME) по посока към Земята. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около A5-A6. Продължава тенденцията към неговото спадане.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2680, която е в северното полукълбо. Нейната еруптивна активност е слаба и се проявява чрез изригвания от клас C. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за нови протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 13 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 17 (по данни от 16 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Днес, утре и на 15 септември слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (13,14 и 15 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 септември ще е около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие параметрите на междупланетната среда в околностите на Земята се активизираха под влияние на дългоживуща слънчева магнитна област с положителна полярност (CIR), а малко преди полунощ до нашата планета (все пак!..) достигна периферията на плазмения облак, изхвърлен от Слънцето на 10 септември в резултат от X8.1-изригване. Скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 450–500 км/с приблизително до полунощ. С пристигането на слънчевия плазмен облак скоростта нарастна много бързо и достигна около 650 км/с. В момента тя е около 460 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) до полунощ беше близка до нулата. Около полунощ започнаха чести колебания в диапазона между -12nT и $+12\text{nT}$. В момента B_z е отново приблизително равна на 0nT . Активната обстановка в околностите на Земята доведе до слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**.

Днес, утре и на 15 септември скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде завишена поради действащ СН HSS – ефект, свързан с приекваторалния край на слънчевата коронална дупка CN30. Ето защо геомагнитната обстановка ще бъде активна, като са възможни и периоди със средна планетарна геомагнитна буря ($K_p=6; G2$) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=6; G2$) **(***!!!***)** <>. Последната беше регистрирана снощи между 0ч и 06ч призори българско време. Над България имаше местна геомагнитна буря ($K=5$) снощи между 0ч и 03ч българско време.

Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E \rightarrow 10\text{MeV}$; СЕЧ) беше завишен средно между 1000 и 2000 пъти спрямо обичайния фон – около или малко над праговото ниво S2 (умерена радиационна буря) **(***!!!***)**. Тенденцията обаче е към неговото трайно спадане.

Днес, утре и на 15 септември геомагнитната обстановка ще е между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**, но днес не е изключена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G2$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) за утре и за 15 септември е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за утре е 30%, а за 15 септември е 25%. Вероятността да геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ($K=5$) е 20% за днес и по 15% за утре и за 15 септември.

Днес потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде между праговете нива S1 и S2 съответно за слаба и умерена радиационна буря. Утре той ще бъде около праговото ниво S1, а на 15 септември ще се установи около обичайния фон. Вероятността за нова протонна слънчева ерупция и оттам за нова радиационна буря е много ниска.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-09-13/13ч30мин (UT= 10ч30мин)